

## Fiche de préparation de cours

Classe de 2<sup>sde</sup>

Thème

Constitution et transformations de la matière.

Mouvement et Interactions.

Ondes et signaux

Titre de la leçon : La liaison chimique

Etape n° 2 / 4 : Schéma de Lewis d'une molécule

Prérequis des élèves

### Objectifs Thématiques visés

Notions et contenus

Molécules.

Modèle de Lewis de la liaison de valence, schéma de Lewis, doublets liants et non-liants.

Capacités exigibles.  
Activités expérimentales

Décrire et exploiter le schéma de Lewis d'une molécule pour justifier la stabilisation de cette entité, en référence aux gaz nobles, par rapport aux atomes isolés ( $Z \leq 18$ ).

Compétences mises en jeu

APP : Approprier

ANA : analyse

REA : réaliser

VAL : valider

COM : communiquer

### Pratique expérimentale

Type de salle

Banalisée :

Laboratoire :

Matériel nécessaire

Mis à disposition :

Demandé par l'élève :

Activité 2 p 63.

### Degré d'autonomie

Travail seul :

En équipe par 3

Avec coordinateur :

Indicateurs de réussite :

### Scénario de la séance

Type de support et contexte

Démarche de découverte contextualisée par l'évolution des modèles chimiques.

Durée	Tâche professeur ?	Tâche les élèves ?
5'	Présenter modèle de la molécule d'eau, puis modèle Lewis. Faire chercher à comprendre modèle plus puissant : géométrie coudée.	
25'	Surveillance active.	<i>Utilisent le tableau d'aide pour compléter les 3 atomes qui manquent.</i>
10'		<i>Un groupe au tableau oralise et corrige.</i>
10'		<i>Synthèse individuelle à rendre, question 6.</i>
5'	Relève et corrige de suite en donnant la méthode, Q6.	

**Structuration demandée** (carte mentale ; paragraphe ; audio ; ...)

Synthèse corrigée par le professeur.

### Evaluations

Test conceptions initiales	Formative	QCM ; @test ; pb résolu	Sommative
	N° 34 page 76		
<i>Commentaires et Améliorations</i>	<i>Prévenir que la synthèse est relevée.</i>		